

QƏRİB MƏMMƏDOV

TORPAQŞÜNASLIQ VƏ TORPAQ COĞRAFIYASININ ƏSASLARI



MÜNDƏRİCAT

Giriş	15
-------------	----

BİRİNCİ HİSSƏ

TORPAQ HAQQINDA TƏLİMİN YARANMASI	20
------------------------------------------------	-----------

I FƏSİL. TORPAQŞÜNASLIĞIN İNKİŞAF TARİXİ	20
-------------------------------------------------------	-----------

II FƏSİL. AZƏRBAYCANDA TORPAQŞÜNASLIQ ELMİNİN İNKİŞAF TARİXİ.....	31
------------------------------------------------------------------------------	-----------

İKİNCİ HİSSƏ

TORPAQƏMƏLƏGƏLMƏ PROSESİNİN MAHİYYƏTİ	44
--------------------------------------------------------	-----------

III FƏSİL. TORPAQƏMƏLƏGƏLMƏ PROSESİNİN ÜMUMİ SXEMİ	45
---------------------------------------------------------------------	-----------

§1. Təbii törəmə kimi torpağın ümumi xüsusiyyətləri	45
§2. Torpaqəmələgəlmənin mərhələləri və ümumi sxemi	52
§3. Torpaqəmələgəlmənin energetikası	59
§4. Torpağın yaranması və təkamülü	61
§5. Torpaq profilinin morfoloji əlamətləri	63

IV FƏSİL. TORPAQƏMƏLƏGƏTİRƏN AMİLLƏR	70
---------------------------------------------------	-----------

§6. Torpaqəmələgətirən süxurlar	70
§7. Aşınma	71
§8. Əsas torpaqəmələgətirən süxurlar	74
§9. İqlim torpaqəmələgətirən amil kimi	78
§10. Orqanizmlər və onların torpaqəmələgəlmədə və torpaq münbitliyinin formalaşmasında rolu	81
§11. Torpaqda yaşayan heyvanlar və onların torpaqəmələgəlmə proseslərində rolu	94
§12. Relyef torpaqəmələgətirən amil kimi	95
§13. Torpağın yaşı	97
§14. İnsanın istehsalat fəaliyyəti	98
§15. Torpaqəmələgətirən amillərin qarşılıqlı əlaqəsi	98

VIII FƏSİL. TORPAQ KOLLOİDLƏRİ VƏ TORPAĞIN UDUCULUQ QABİLİYYƏTİ 146

§27. Torpaq kolloidləri torpağın sorbsion xassələrinin daşıyıcıları kimi 147

§28. Torpağın uduculuq qabiliyyətinin növləri 151

§29. Torpaqlarda sorbsion proseslərin əsas qanunauyğunluqları 153

§30. Mübadilə olunan kationların miqdarı, torpağın turşuluğu, qələviliyi və buferliyi 156

§31. Uduculuq xassəsi və onun torpağın genezisi və münbitliyində rolu 161

IX FƏSİL. TORPAĞIN STRUKTURU 164

§32. Torpaq strukturunun aqronomik əhəmiyyəti 165

§33. Strukturun yaranması 167

§34. Torpağın strukturunun itirilməsi və bərpası 171

X FƏSİL. TORPAĞIN FİZİKİ XASSƏLƏRİ 172

§35. Torpağın ümumi fiziki xassələri 172

§36. Torpağın fiziki-mexaniki xassələri 175

XI FƏSİL. TORPAQ SUYU, TORPAĞIN SU XASSƏLƏRİ VƏ SU REJİMİ 179

§37. Torpaq nəmliyinin kateqoriyaları və onun xassələri 181

§38. Torpağın su xassələri 183

§39. Bitkilər tərəfindən torpaq nəmliyinin mənimsənilməsi 186

§40. Torpaqların su rejimi 189

§41. Su rejiminin tənzimlənməsi 194

XII FƏSİL. TORPAQ HAVASI VƏ TORPAĞIN HAVA REJİMİ 196

§42. Sərbəst torpaq havasının tərkibi 197

§43. Torpaq havasının atmosferlə qaz mübadiləsi. Torpağın hava xassələri 200

§44. Torpağın hava rejimi və onun tənzimlənməsi 202

ÜÇÜNCÜ HISSƏ

TORPAĞIN TƏRKİBİ, XASSƏ VƏ REJİMLƏRİ 100

**V FƏSİL. TORPAQ VƏ
TORPAQƏMƏLƏGƏTİRƏN SÜXURLARIN
MINERALOJİ VƏ QRANULOMETRİK TƏRKİBİ** 100

§16. Torpaqların və torpaqəmələgətirən süxurların
qranulometrik tərkibi. Qranulometrik elementlər,
onların təsnifatı və xassələri108

§17. Torpaq və süxurların qranulometrik tərkibinə görə təsnifatı112

§18. Qranulometrik tərkibin əhəmiyyəti114

VI FƏSİL. TORPAĞIN ÜZVİ HİSSƏSİ 116

§19. Torpaqda üzvi maddələrin mənbəyi və
onun fraksiya-qrup tərkibi 116

§20. Humus maddələrinin torpağın mineral komponentləri ilə,
kənd təsərrüfatı kimyəvi maddələri və çirkləndiricilərlə
qarşılıqlı təsiri 121

§21. Üzvi qalıqların torpaqda çevrilməsi prosesləri və
humus maddələri sisteminin yaranması və funksional
fəaliyyəti haqqında təsəvvürlər 124

§22. Üzvi maddənin torpaqəmələgəlmədə,
münbitlik və bitki qidalanmasında rolu 128

**VII FƏSİL. TORPAQ VƏ TORPAQƏMƏLƏ-
GƏTİRƏN SÜXURLARIN KİMYƏVİ
TƏRKİBİ** 131

§23. Süxur və torpaqlarda kimyəvi
elementlərin miqdarı 131

§24. Torpaqda kimyəvi element birləşmələrinin
formaları və onların bitkilər tərəfindən mənimsənilməsi 135

§25. Torpaq mikroelementləri 139

§26. Torpağın radioaktivliyi 143

XIII FƏSİL. TORPAĞIN İSTİLİK XASSƏLƏRİ VƏ İSTİLİK REJİMİ	204
§45. Torpaqda istiliyin mənbəyi	205
§46. Torpağın istilik xassələri	206
§47. Torpağın istilik rejimi	208
XIV FƏSİL. TORPAQ MƏHLULU VƏ TORPAQDA OKSİDLƏŞMƏ- REDUKSIYA PROSESLƏRİ	215
§48. Torpaq məhlulunun ayrılması metodları	215
§49. Torpaq məhlulunun tərkibi və konsentrasiyası	216
§50. Torpaqda oksidləşmə-reduksiya prosesləri	218
XV FƏSİL. TORPAĞIN MÜNBITLİYİ	223
§51. Münbitliyin növləri	225
§52. Münbitliyin təkrar istehsalı	226
DÖRDÜNCÜ HISSƏ	
AZƏRBAYCAN TORPAQLARININ GENEZİSİ, TƏSNİFATI, COĞRAFİYASI VƏ KƏND TƏSƏRRÜFATINDA İSTİFADƏSİ	232
XVI FƏSİL. TORPAQLARIN TƏSNİFATI	232
§53. Qısa tarixi icmal	232
§54. Torpaqların müasir təsnifatının qurulması prinsipləri	236
§55. Torpaqların nomenklaturası və diaqnostikası	239
XVII FƏSİL. TORPAQLARIN COĞRAFİ YAYILMASININ ƏSAS QANUNAUYĞUNLUQLARI	241
XVIII FƏSİL. AZƏRBAYCAN TORPAQLARININ DİAQNOSTİKASI VƏ GENETİK TƏSNİFATININ QISA XÜLASƏSİ	246

**XIX FƏSİL. ALP VƏ SUBALP
ÇƏMƏNLƏRİNİN VƏ ÇƏMƏN-BOZQIRLARININ
TORPAQLARI 253**

- §56. Dağ-çəmən torpaqları..... 256
§57. Dağ-meşə-çəmən torpaqları..... 268
§58. Dağ-çəmən-bozqır torpaqları 273

**XX FƏSİL. RÜTUBƏTLİ VƏ YARIMRÜTUBƏTLİ
SUBTROPİKLƏRİN TORPAQLARI 277**

- §59. Sarı dağ-meşə torpaqları 278
§60. Podzollu sarı torpaqlar 289
§61. Podzollu-qleyli-sarı torpaqlar 294

XXI FƏSİL. MEZOFİL MEŞƏLƏRİN TORPAQLARI 298

- §62. Qonur dağ-meşə torpaqları 298
§63. Çimli-karbonatlı (çürüntülü-karbonatlı)
dağ-meşə torpaqları 308
§64. Dağ qaratorpaqları 312

**XXII FƏSİL. KSEROFİL MEŞƏLƏRİN, QURU
SUBTROPİK BOZQIRLARIN VƏ YARIMSƏHRALARIN
TORPAQLARI 326**

- §65. Qəhvəyi dağ-meşə torpaqları 327
§66. Çəmən-qəhvəyi torpaqlar 339
§67. Boz-qəhvəyi (şabalıdı) torpaqlar 343
§68. Çəmən boz-qəhvəyi (şabalıdı) torpaqları..... 357
§69. Çəmən boz torpaqları..... 361
§70. Boz torpaqlar 366
§71. Bataqlıq torpaqları 372
§72. Çəmən-bataqlıq torpaqları 374
§73. Şoran torpaqlar 378
§74. Qumluqlar 384

**XXIII FƏSİL. SUBASARLARIN (ÇAY
VADİLƏRİNİN) TORPAQLARI385**

- §75. Subasar çəmən-meşə torpaqları 385
§76. Subasar-çəmən torpaqları 390

**BEŞİNCİ HİSSƏ
TORPAQLARIN EROZİYASI**

**XXIV FƏSİL. AZƏRBAYCAN TORPAQLARININ
EROZİYASI VƏ ONUNLA MÜBARİZƏ 397**

- §77. Eroziyanın növləri 397
§78. Su eroziyasının vurduğu ziyan və onun yayılması 400
§79. Eroziyanın inkişafını müəyyən edən şərait 403
§80. Dəflyasiya 411
§81. Eroziyaya qarşı mübarizə tədbirləri 412

**ALTINCI HİSSƏ
DÖVLƏT TORPAQ KADASTRI 415**

**XXV FƏSİL. AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASININ
DÖVLƏT TORPAQ KADASTRI 415**

- §82. Dövlət torpaq kadastrının mahiyyəti 415
§83. Torpaq sahələri üzərində hüquqların dövlət qeydiyyatı 417
§84. Torpaqların kəmiyyət və keyfiyyət uçotu 419
§85. Torpaqların bonitirovkası 422
§86. Torpaqların iqtisadi qiymətləndirilməsi 438
§87. Respublika ərazisinin təbii-kənd təsərrüfatı və torpaq-kadastr
rayonlaşdırılması 445

YEDDİNCİ HİSSƏ

DÜNYA TORPAQLARININ COĞRAFİYASI 453

**XXVI FƏSİL. RUSİYA, MƏRKƏZİ ASİYA VƏ
CƏNUBİ QAFQAZ ƏRAZİSİNİN
TORPAQ-COĞRAFİ VƏ TƏBİİ-KƏND
TƏSƏRRÜFATI RAYONLAŞDIRILMASI 453**

- §88. Rusiya, Mərkəzi Asiya və Cənubi Qafqaz ərazilərinin
torpaq-coğrafi rayonlaşdırılmasının qısa xülasəsi 453

**XXVII FƏSİL. ARKTİKA VƏ TUNDRA
ZONALARININ TORPAQLARI 460**

- §89. Arktika zonasında torpaqəmələgəlmə
şəraiti və torpaqlar 460

§90. Tundra zonasında torpaqəmələgəlmə şəraiti və torpaqlar	461
XXVIII FƏSİL. TAYQA-MEŞƏ ZONASI TORPAQLARI	468
§91. Tayqa-meşə zonasında torpaqəmələgəlmə şəraiti və torpaqlar	468
§92. Podzol torpaqlar	471
§93. Çimli torpaqlar	479
§94. Çimli-podzol torpaqlar	482
§95. Bataqlıq-podzol torpaqlar	486
§96. Donuşlu-tayqa torpaqları	487
§97. Tayqa-meşə zonasının torpaq örtüyünün strukturu və kənd təsərrüfatında istifadəsi	492
XXIX FƏSİL. BATAQLIQ TÖRPAQLAR	496
§98. Bataqlıq torpaqlar	497
XXX FƏSİL. ENLİYARPAQ MEŞƏLƏRİN QONUR MEŞƏ TORPAQLARI	505
§99. Qonur meşə torpaqları	506
XXXI FƏSİL. MEŞƏ-BOZQIR ZONASININ BOZ MEŞƏ TORPAQLARI	510
§100. Boz meşə torpaqları	511
XXXII FƏSİL. MEŞƏ-BOZQIR VƏ BOZQIR ZONASININ QARA TORPAQLARI	521
§101. Qara torpaqlar	523
XXXIII FƏSİL. QURU BOZQIR ZONASININ ŞABALIDI TORPAQLARI	542
§102. Şabalıdı torpaqlar	543
XXXIV FƏSİL. ŞORLAŞMIŞ TORPAQLAR VƏ SOLODLAR	553
§103. Şoranlar	553
§104. Şorakətlər	556
§105. Solodlar	576

XXXV FƏSİL. YARIMSƏHRA ZONASININ TORPAQLARI	579
§106. Qonur yarımşəhra torpaqları	581
XXXVI FƏSİL. SƏHRA ZONASININ TORPAQLARI	586
§107. Boz-qonur torpaqlar	588
§108. Takırlar və takırabənzər torpaqlar	592
XXXVII FƏSİL. QURU SUBTROPİKLƏRİN DAĞƏTƏYİ- SƏHRA BOZQIR TORPAQLARI	597
§109. Boz torpaqlar	597
XXXVIII FƏSİL. QURU SUBTROPİK BOZQIRLARIN, KSEROFİT MEŞƏ VƏ KOLLUQLARIN TORPAQLARI	607
§110. Boz-qəhvəyi (şabalıdı) torpaqlar	607
§111. Qəhvəyi torpaqlar	609
XXXIX FƏSİL. RÜTUBƏTLİ SUBTROPİK MEŞƏLƏRİN TORPAQLARI	611
§112. Qırmızı torpaqlar	612
§113. Sarı torpaqlar	615
XL FƏSİL. DAĞ VİLAYƏTLƏRİNİN TORPAQLARI	618
§114. Şaquli qurşaqlığın əsas qanunauyğunluqları və ayrı-ayrı dağ vilayətlərinin torpaqları	620
XLI FƏSİL. SUBASAR TORPAQLAR	624
XLII FƏSİL. QUMLAR VƏ QUMLU TORPAQLAR	630
XLIII FƏSİL. DÜNYANIN TORPAQ ÖRTÜYÜ	634
§115. Tropik qurşağın torpaq örtüyü	635
§116. Subtropik qurşağın torpaq örtüyü	644
§117. Subboreal (mülayim) qurşağın torpaq örtüyü	651
§118. Boreal (soyuq-mülayim) qurşağın torpaq örtüyü	654
§119. Qütb (soyuq) qurşağının torpaq örtüyü	656
§120. Dünyanın torpaq ehtiyatları	657
ƏDƏBİYYAT SİYAHISI	659